

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Fecha de emisión: 08/06/2015 Fecha de revisión: 28/11/2023 Reemplaza la versión de: 26/02/2020 Versión: 3.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla
Nombre del producto : Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Mecanizado por descarga eléctrica

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Thermocompact
181, Route de Sarves - Metz-Tessy - CS 70021
74371 PRINGY CEDEX
FRANCE
T +33 (0)4 50 27 20 02 - F +33 (0)4 50 27 17 37
thermo@thermocompact.com - www.thermocompact.com

1.4. Teléfono de emergencia

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Que se sepa, el producto no presenta ningún riesgo especial siempre que se respeten las normas generales de higiene industrial. No presenta ningún riesgo particular para el medio ambiente, siempre y cuando se respeten las recomendaciones de la sección 13 relativas a la eliminación, así como las normativas nacionales y locales. No está clasificado como inflamable según los criterios de la CE, pero puede presentar riesgos en caso de incendio.

2.2. Elementos de la etiqueta

No sujeto. El producto, objeto de esta FDS, es materia sólida.
Etiquetado no aplicable

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación : Ninguna conocida.

Que se sepa, no contiene sustancias PBT/mPmB $\geq 0.1\%$ evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Componente	
Cobre (7440-50-8)	PBT : No aplicable (sustancia inorgánica) vPvB : No aplicable (sustancia inorgánica)
Zinc (7440-66-6)	PBT : No aplicable (sustancia inorgánica) vPvB : No aplicable (sustancia inorgánica)

Que se sepa, la mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

Componente	
Cobre (7440-50-8)	AE: no se ha evaluado
Zinc(7440-66-6)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o no se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Observaciones : Aleación constituida principalmente por: cobre

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Cobre	N° CAS: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6	> 50	No clasificado
Zinc	N° CAS: 7440-66-6 N° CE: 231-175-3	< 50	No clasificado

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : En caso de inhalación de los humos de producto fundido : Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre, Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Quitar la ropa y el calzado manchados. Lavar con agua abundante. En caso de enrojecimiento o irritación, consultar al médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante durante al menos 15 minutos. Consultar a un oftalmólogo.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Si la consciencia es total, hacer beber mucha agua. No dar de beber a una persona inconsciente. Consultar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos : Ninguno conocido.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Polvo especial contra los fuegos metálicos (clase D).

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio : No está clasificado como inflamable según los criterios de la CE, pero puede presentar riesgos en caso de incendio.

Peligro de explosión : Riesgo de explosión del polvo liberado en el aire.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Óxido de cobre. Óxido de zinc.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio : Canalizar y contener los fluidos de extinción. No respirar los humos.

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Evitar el contacto con los ojos y la piel.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter a la alcantarilla o a los ríos.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger mecánicamente el producto. Recoger el producto en un recipiente aparte convenientemente etiquetado.

Información adicional : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo.

Medidas de higiene : No beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Proteger de la humedad. Consérvese en un lugar seco y fresco. Una vez abierto, conservar a menos de 25°C y 60% de humedad relativa. Utilizar en los 10 días siguientes al desembalaje.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Cobre (7440-50-8)	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Comentarios	(Year of adoption 2014)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Cobre
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,01 mg/m ³ Fracción respirable
Comentarios	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad con protecciones laterales

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de las manos:

Guantes de protección. Los guantes utilizados deben responder a las especificaciones del Reglamento 2016/425 y de la correspondiente norma ISO 374-1. Tiempo de penetración: consultar las recomendaciones del fabricante

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:

No es necesario con la ventilación suficiente

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

No se dispone de información adicional

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Color	: No disponible
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No aplicable
Inflamabilidad	: El producto no es inflamable
Propiedades explosivas	: No explosivo.
Propiedades comburentes	: No comburente según criterios de la CE.
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
pH	: No aplicable
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No aplicable
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No nos consta que el producto presente algún riesgo especial en condiciones normales de utilización.

10.2. Estabilidad química

Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de utilización.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Agua, humedad. Evitar las suspensiones de polvo que puedan provocar una explosión.

10.5. Materiales incompatibles

Bases fuertes. Oxidantes potentes. Compuestos halogenados. Amoníaco. Metales alcalinos. Hidrocarburos halogenados.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En contacto con un ácido libera: Hidrógeno.

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: No aplicable
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: No aplicable
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Viscosidad, cinemática	No aplicable
------------------------	--------------

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: No presenta ningún riesgo particular para el medio ambiente, siempre y cuando se respeten las recomendaciones de la sección 13 relativas a la eliminación, así como las normativas nacionales y locales.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Persistencia y degradabilidad	Difícil biodegradabilidad.
-------------------------------	----------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
Cobre (7440-50-8)	PBT : No aplicable (sustancia inorgánica) vPvB : No aplicable (sustancia inorgánica)
Zinc (7440-66-6)	PBT : No aplicable (sustancia inorgánica) vPvB : No aplicable (sustancia inorgánica)

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar de acuerdo con las prescripciones locales en vigor.
Información adicional : Se recuerda al usuario que podrían existir prescripciones específicas legislativas, reglamentarias o administrativas, de carácter comunitario, nacional o local, aplicables en lo referente a la eliminación.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Número ONU o número ID		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje		
No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente		
Peligroso para el medio ambiente: No	No aplicable	No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No hay datos disponibles

Transporte marítimo

No aplicable

Transporte aéreo

No aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

Electrodo de hilo para el mecanizado por descarga eléctrica

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de información adicional

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones:

Ficha actualizada (ver fecha en parte superior de la página). (ver sección(es) : 7).

Abreviaturas y acrónimos:	
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
VLE	Valeur Limite d'Exposition
VME	Valeur Moyenne d'Exposition
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.